

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 5 月 6 日 (06.05.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/041175 A1

(51) 国際特許分類⁷: G11B 7/0045, 7/125
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/015821
(22) 国際出願日: 2004 年 10 月 26 日 (26.10.2004)
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語
(30) 優先権データ:
特願 2003-366066
2003 年 10 月 27 日 (27.10.2003) JP
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): パイオニア株式会社 (PIONEER CORPORATION) [JP/JP];

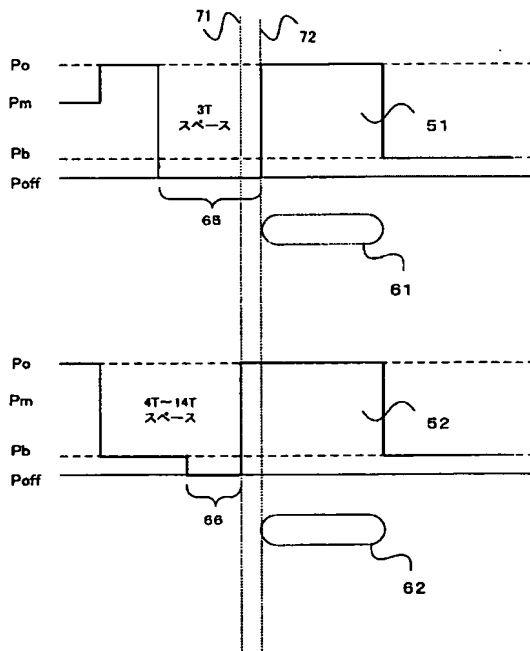
〒1538654 東京都目黒区目黒 1 丁目 4 番 1 号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 堀川 邦彦 (HORIKAWA, Kunihiko) [JP/JP]; 〒3598522 埼玉県所沢市花園 4 丁目 2 6 1 0 番地 パイオニア株式会社 所沢工場内 Saitama (JP). 城田 彰 (SHIROTA, Akira) [JP/JP]; 〒3598522 埼玉県所沢市花園 4 丁目 2 6 1 0 番地 パイオニア株式会社 所沢工場内 Saitama (JP). 内野 裕行 (UCHINO, Hiroyuki) [JP/JP]; 〒3598522 埼玉県所沢市花園 4 丁目 2 6 1 0 番地 パイオニア株式会社 所沢工場内 Saitama (JP). 谷口 昭

[続葉有]

(54) Title: INFORMATION RECORDING DEVICE AND INFORMATION RECORDING METHOD

(54) 発明の名称: 情報記録装置及び情報記録方法



65... SPACE 3T
66... SPACE 4T TO 14T

(57) Abstract: There are provided an information recording device and method capable of forming a recording mark of an appropriate shape by effectively preventing generation of thermal interference. The information recording device applies a laser beam to a recording medium and forms a recording mark in accordance with a recording signal. The information recording device includes a light source for emitting the laser beam, signal generation means for generating a recording pulse signal according to the recording signal, and drive means for driving the light source according to the recording pulse signal. The recording pulse signal includes a mark period for forming the recording mark and a space period not forming the recording mark. The recording pulse signal makes the level in the entire space period equal to or shorter than a predetermined length and a part of the space period longer than the predetermined length to be off level. While the recording pulse signal is off level, the recording medium is cooled down, thereby suppressing the affect of thermal interference.

(57) 要約: 熱干渉の発生を効果的に防止し、適切な形状の記録マークを形成することが可能な情報記録装置及び方法を提供する。記録媒体にレーザ光を照射して記録信号に応じた記録マークを形成する情報記録装置は、前記レーザ光を出射する光源と、前記記録信号に基づいて記録パルス信号を生成する信号生成手段と、前記記録パルス信号に基づいて前記光源を駆動する駆動手段と、を備える。前記記録パルス信号は、前記記録マークを形成するマーク期間

と、前記記録マークを形成しないスペース期間とを含む。前記記録パルス信号は、所定長さ以下のスペース期間の全体、及び、前記所定長さより長いスペース期

[続葉有]

WO 2005/041175 A1



史 (TANIGUCHI, Shoji) [JP/JP]; 〒3598522 埼玉県所沢市花園4丁目2610番地 パイオニア株式会社 所沢工場内 Saitama (JP). 村松 英治 (MURAMATSU, Eiji) [JP/JP]; 〒3598522 埼玉県所沢市花園4丁目2610番地 パイオニア株式会社 所沢工場内 Saitama (JP).

(74) 代理人: 中村 聡延, 外 (NAKAMURA, Toshinobu et al.); 〒1040031 東京都中央区京橋一丁目16番10号 オークビル京橋4階 東京セントラル特許事務所内 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,

SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。